

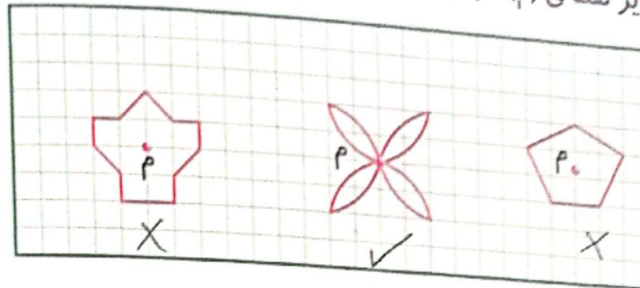
جاهای خالی را با کلمات داخل کادر پر کن.

مربع - مستطیل - لوزی

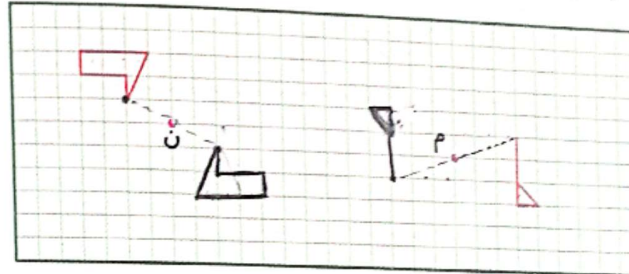
الف: اگر قرینه‌ی یک مثلث قائم‌الزاویه متساوی‌الساقین را نسبت به وتر آن رسم کنیم، چهار ضلعی حاصل ... است.
ب: اگر قرینه‌ی مثلث متساوی‌الاضلاع را نسبت به یک ضلع آن رسم کنیم چهار ضلعی حاصل ... است.



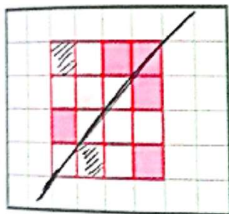
پ: قطرهای مستطیل محاورهای تقارن آن نیستند.
در کدام یک از شکل‌های زیر نقطه‌ی (م) مرکز تقارن شکل است؟



قرینه‌ی شکل‌های زیر را نسبت به نقطه‌ی داده شده رسم کن.

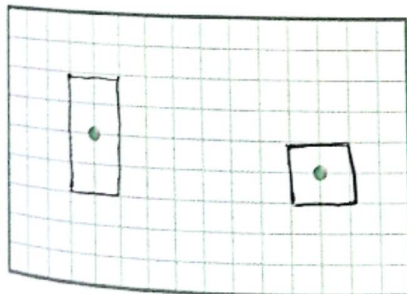


در شکل مقابل حداقل چند مربع را رنگ کنیم تا این شکل یک خط تقارن داشته باشد؟

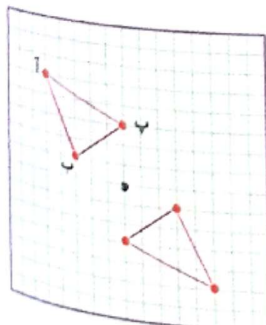


۲ مربع، خط تقارن مورب

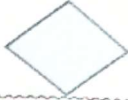
شکل‌هایی رسم کن که نقاط داده شده مرکز تقارن آن‌ها باشند.



با توجه به شکل و قرینه‌ی آن، مرکز تقارن را پیدا کن.



جدول زیر را مانند نمونه کامل کن.

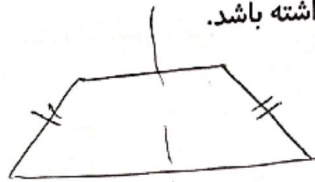
شکل	تعداد ضلع	تعداد محورهای تقارن	نمایش کسر
	۴	۲	$\frac{4}{2} = 2$
	۵	۵	$\frac{5}{5}$
	۴	۲	$\frac{4}{2}$
	۴	۰	ندارد
	۴	۱	$\frac{4}{1}$
	۶	۶	$\frac{6}{6}$

شکل‌های خواسته شده‌ی زیر را رسم کن.

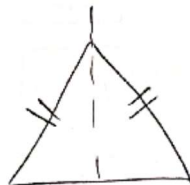
الف: یک چندضلعی رسم کن که مرکز تقارن نداشته باشد ولی بیش‌تر از دو خط تقارن داشته باشد.

همه‌ی ۱۱ ضلعی‌های فرد منتظم = سلبی‌ی الاضلاع - پنج ضلعی منتظم

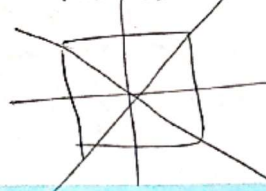
ب: یک چهارضلعی رسم کن که یک خط تقارن داشته باشد.



پ: یک سه‌ضلعی رسم کن که دارای یک خط تقارن باشد.



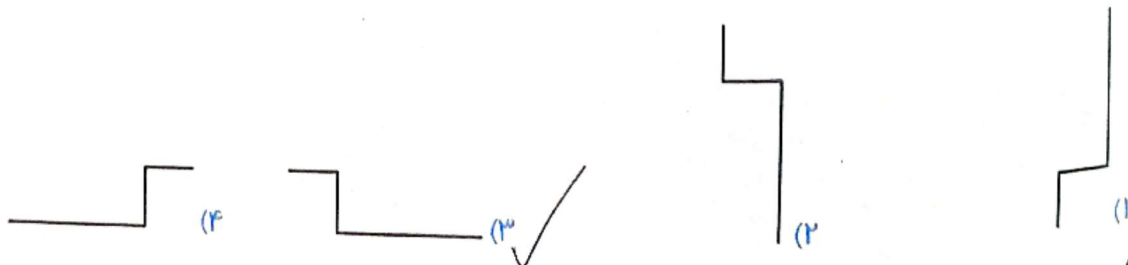
ت: یک چهارضلعی رسم کن دارای ۴ محور تقارن باشد.



سؤالات ریاضی پیشرفته

نسبت به محور عرض‌ها و سپس نسبت به محور طول‌ها کدام شکل است؟

گزینه‌ی ۱



مجموع تعداد خط‌های تقارن یک صد ضلعی منتظم و صد و دو ضلعی منتظم برابر با کدام گزینه است؟

۱۰۰ خط تقارن (۴)

۱۰۲ خط تقارن (۳)

۲ خط تقارن (۲)

۲۰۲ خط تقارن (۱)

تعداد محورهای تقارن کدام یک از شکل‌های زیر، کم‌تر است؟



(۴)



(۶)



(۵)



(۲)

برنا در آرایشگاه نشسته بود. او در یک لحظه ساعت را در آینه این‌طور دید:

اگر ده دقیقه پیش به آینه نگاه می‌کرد، ساعت را چطور می‌دید؟



$$\begin{array}{r} 11:40 \\ - 1:45 \\ \hline 10:15 \\ \downarrow \\ 10:15 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 12:00 \\ - 10:15 \\ \hline 1:45 \end{array}$$



(۲)



(۴)



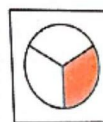
(۱)



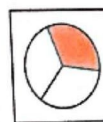
(۳)

یک کارت داریم. آن را روی ضلع سمت راستش برمی‌گردانیم و شکل زیر را می‌بینیم. اگر آن را روی ضلع پایینی اش

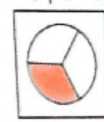
برمی‌گردانیم چه می‌دیدیم؟



(۲)



(۴)



(۱)



(۳)

زنگ تفریح

شش‌های هیچ انسانی متقارن نیست و معمولاً شش چپ اندکی از شش راست کوچک‌تر است تا قلب به‌طور کامل در قفسه‌ی سینه جا بگیرد.

خودارزیابی

نیاز به تلاش

قابل قبول

خوب

خیلی خوب

آشنایی با مرکز تقارن و رسم محور تقارن در شکل‌های مختلف هندسی

رسم قرینه‌ی یک شکل نسبت به یک نقطه یا نسبت به یک محور

درک مرکز تقارن و تقارن